



# ΕΦΗΜΕΡΙΣ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ

## ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ

ΤΕΥΧΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟ

Αρ. Φύλλου 1359

28 Μαΐου 2014

### ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

#### ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ

- Έγκριση Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών του Τμήματος Μηχανολόγων Μηχανικών Τ.Ε. του Τ.Ε.Ι. Πειραιά με τίτλο: «Ενεργειακές και Περιβαλλοντικές Επενδύσεις (Energy and Environmental Investments)». .... 1
- Έγκριση κοινού Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών του Τμήματος Μηχανικών Ενεργειακής Τεχνολογίας Τ.Ε. του Τ.Ε.Ι. Αθήνας σε συνεργασία με τη Σχολή Μηχανικών και Φυσικών Επιστημών (School of Engineering and Physical Sciences) του Πανεπιστημίου Heriot-Watt της Σκωτίας του Ηνωμένου Βασιλείου με τίτλο: «Τεχνολογία της Ενέργειας - Energy Technology»..... 2

#### ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ

- Αριθμ. 78451/Ε5 (1)  
Έγκριση Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών του Τμήματος Μηχανολόγων Μηχανικών Τ.Ε. του Τ.Ε.Ι. Πειραιά με τίτλο: «Ενεργειακές και Περιβαλλοντικές Επενδύσεις (Energy and Environmental Investments)».

#### Ο ΥΠΟΥΡΓΟΣ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

Έχοντας υπόψη:

1. Τις διατάξεις:

α) Του άρθρου 80 παρ. 11 περ. α του Ν. 4009/2011 (Α' 195) «Δομή, λειτουργία, διασφάλιση της ποιότητας των σπουδών και διεθνοποίηση των ανωτάτων εκπαιδευτικών ιδρυμάτων», όπως τροποποιήθηκε με τις διατάξεις του άρθρου 47 περ. γ του Ν. 4025/2011 (Α' 228), του άρθρου 5 παρ. 8 του Ν. 4076/2012 (Α' 159) και του άρθρου 34 παρ. 2 του Ν. 4115/2013 (Α' 24).

β) Του Ν. 3685/2008 (Α' 148) «Θεσμικό πλαίσιο για τις μεταπτυχιακές σπουδές» (και ιδίως του άρθρου 6), όπως τροποποιήθηκε διαδοχικά με τις διατάξεις του άρθρου 24 του Ν. 3696/2008 (Α' 177), του άρθρου 27 του Ν. 3794/2009 (Α' 156) και του άρθρου 37 παρ. 5 του Ν. 3848/2010 (Α' 71).

γ) Του Ν. 3374/2005 (Α' 189) «Διασφάλιση της ποιότητας στην ανώτατη εκπαίδευση, Σύστημα μεταφοράς

και συσσώρευσης πιστωτικών μονάδων - Παράρτημα Διπλώματος», όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.

2. Το Π.Δ. 69/2013 (Α' 119) «Μετονομασία Τμημάτων - Συγχώνευση Τμημάτων - Κατάργηση Παραρτήματος - Κατάργηση Τμημάτων - Συγκρότηση Σχολών του Τ.Ε.Ι. Πειραιά», όπως τροποποιήθηκε με το Π.Δ. 127/2013 (Α' 190).

3. Τις διατάξεις του άρθρου 90 του «Κώδικα νομοθεσίας για την Κυβέρνηση και τα Κυβερνητικά Όργανα», που κυρώθηκε με το άρθρο πρώτο του Π.Δ. 63/2005 (Α' 98).

4. Τη με αριθ. Φ5/89656/Β3/2007 (Β' 1466) υπουργική απόφαση «Εφαρμογή του Συστήματος Μεταφοράς και Συσσώρευσης Πιστωτικών Μονάδων».

5. Το απόσπασμα των με αριθ. 4/17-12-2013 Πρακτικών της Γενικής Συνέλευσης Ειδικής Σύγκλησης του Τμήματος Μηχανολόγων Μηχανικών Τ.Ε. του Τ.Ε.Ι. Πειραιά.

6. Το απόσπασμα της αριθ. 1/04-03-2014 Πράξης της Συνέλευσης Ειδικής Σύγκλησης του Τ.Ε.Ι. Πειραιά.

7. Το με αριθ. 2628/23-10-2013 έγγραφο της ΑΔΙΠ με τη συνημμένη από το Σεπτέμβριο του 2013 Έκθεση Εξωτερικής Αξιολόγησης του Τμήματος Μηχανολόγων Μηχανικών Τ.Ε. του Τ.Ε.Ι. Πειραιά από την Αρχή Διασφάλισης και Πιστοποίησης της Ποιότητας στην Ανώτατη Εκπαίδευση.

8. Το με αριθ. πρωτ. Μ/2280/28-04-2014 έγγραφο του Τμήματος Μηχανολόγων Μηχανικών Τ.Ε. του Τ.Ε.Ι. Πειραιά.

9. Το γεγονός ότι από τις διατάξεις της απόφασης αυτής δεν προκαλείται δαπάνη σε βάρος του κρατικού προϋπολογισμού, αποφασίζουμε:

Εγκρίνουμε από το ακαδημαϊκό έτος 2014-2015 τη λειτουργία Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών (Π.Μ.Σ.) του Τμήματος Μηχανολόγων Μηχανικών Τ.Ε. του Τ.Ε.Ι. Πειραιά με τίτλο: «Ενεργειακές και Περιβαλλοντικές Επενδύσεις (Energy and Environmental Investments)», σύμφωνα με τα εξής:

#### Άρθρο 1 Γενικές διατάξεις

Το Τμήμα Μηχανολόγων Μηχανικών Τ.Ε. του Τ.Ε.Ι. Πειραιά οργανώνει και λειτουργεί από το ακαδημαϊκό έτος 2014-2015 Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών (Π.Μ.Σ.) με τίτλο: «Ενεργειακές και Περιβαλλοντικές Επενδύσεις (Energy and Environmental Investments) », σύμφωνα με

τις διατάξεις της απόφασης αυτής και τις διατάξεις του Ν. 3685/2008 (Α' 148), όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει.

#### Άρθρο 2

##### Αντικείμενο - Σκοπός

Το Π.Μ.Σ. αποσκοπεί στην παροχή υψηλού επιπέδου εξειδικευμένων γνώσεων στα τεχνολογικά, οικονομικά και επιχειρηματικά θέματα της ενέργειας και του περιβάλλοντος. Ειδικότερα, στόχος του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών «Ενεργειακές και Περιβαλλοντικές Επενδύσεις (Energy and Environmental Investments)» είναι:

i) να παρέχει στους φοιτητές του τη γνώση, τις βασικές αρχές, τις μεθόδους και τα εργαλεία για την καλύτερη κατανόηση των πλέον σύγχρονων τεχνολογικών, οικονομικών και επιχειρηματικών θεμάτων της ενέργειας και του περιβάλλοντος,

ii) να δώσει στους φοιτητές του τις ωθούσες δυνάμεις, τα κίνητρα και την απαραίτητη γνώση για τη δική τους επιστημονική/ επαγγελματική/επιχειρηματική δραστηριοποίηση στα πεδία αυτά.

Η καινοτομικότητα και το σημείο εστίασης του Π.Μ.Σ. έγκεινται στη σύνθεση των τεχνολογικών, οικονομικο-τεχνικών και επιχειρηματικών πεδίων των ενεργειακών και περιβαλλοντικών επενδύσεων. Για το σκοπό αυτό τα θεματικά πεδία, τα μαθήματα, τα εργαστήρια και γενικά όλη η παρεχόμενη γνώση στο παρόν Π.Μ.Σ. εκτείνονται σε τρεις άξονες:

- Τεχνολογία
- Τεχνικοοικονομική ανάλυση και αξιολόγηση και
- Επιχειρηματικές πρωτοβουλίες

#### Άρθρο 3

##### Μεταπτυχιακοί τίτλοι

Το Π.Μ.Σ. του Τμήματος Μηχανολόγων Μηχανικών Τ.Ε. του Τ.Ε.Ι. Πειραιά απονέμει Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Ειδίκευσης (Μ.Δ.Ε.) στις «Ενεργειακές και Περιβαλλοντικές Επενδύσεις (Master of Science in Energy and Environmental Investments)».

#### Άρθρο 4

##### Κατηγορίες πτυχιούχων

Στο Π.Μ.Σ. γίνονται δεκτοί μετά από επιλογή πτυχιούχοι ΑΕΙ πανεπιστημιακής και τεχνολογικής κατεύθυνσης της Ελλάδας και ομοταγών αναγνωρισμένων ιδρυμάτων του εξωτερικού που ενδιαφέρονται να αποκτήσουν επιστημονική/επαγγελματική εξειδίκευση σε θέματα ενεργειακών και περιβαλλοντικών επενδύσεων και τεχνολογία στις αντίστοιχες επιχειρηματικές δραστηριότητες. Οι συμμετέχοντες στο Π.Μ.Σ. θα πρέπει να είναι πτυχιούχοι ή διπλωματούχοι μηχανικοί (δηλαδή απόφοιτοι πολυτεχνικών σχολών ή ΤΕΙ), απόφοιτοι σχολών θετικών επιστημών ή απόφοιτοι οικονομικών σχολών. Λόγω της συνάφειας και της σημαντικής αλληλεπίδρασης με τη νομοθεσία των θεμάτων υλοποίησης των επενδύσεων, το Π.Μ.Σ. μπορούν να παρακολουθήσουν και νομικοί/ δικηγόροι, καθώς επίσης και πτυχιούχοι ΑΕΙ-στελέχη υπουργείων, δημόσιας διοίκησης, ενεργειακών φορέων και γενικά οργανισμών και εταιρειών που ασχολούνται με την ενεργειακή πολιτική. Τέλος, το πρόγραμμα ενδιαφέρεται να προσελκύσει στελέχη από γειτονικές χώρες, τα οποία θα έχουν αποφοιτήσει από ομοταγή αναγνωρισμένα ΑΕΙ του εξωτερικού.

#### Άρθρο 5

##### Χρονική Διάρκεια

Η χρονική διάρκεια για την απονομή του Μεταπτυχιακού Διπλώματος Ειδίκευσης (Μ.Δ.Ε.) ορίζεται σε τέσσερα εξάμηνα σπουδών, εκ των οποίων τα δύο πρώτα διατίθενται για την παρακολούθηση μαθημάτων του προγράμματος, το τρίτο διατίθεται για την παρακολούθηση μαθημάτων και για την προετοιμασία/έναρξη της Μεταπτυχιακής Διπλωματικής Εργασίας, ενώ το τέταρτο συμπεριλαμβάνει την παρακολούθηση μαθήματος και την ολοκλήρωση της Μεταπτυχιακής Διπλωματικής Εργασίας.

#### Άρθρο 6

##### Πρόγραμμα Μαθημάτων

Το Π.Μ.Σ. είναι πλήρους φοίτησης.

Κατά τη διάρκεια των σπουδών, οι μεταπτυχιακοί φοιτητές υποχρεούνται σε παρακολούθηση και επιτυχή εξέταση μεταπτυχιακών μαθημάτων και εκπόνηση μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας. Ο συνολικός αριθμός των μαθημάτων του προγράμματος που πρέπει να παρακολουθήσουν οι μεταπτυχιακοί φοιτητές ανέρχεται σε δώδεκα (12). Τα μαθήματα του Π.Μ.Σ. χαρακτηρίζονται ως Υποχρεωτικά «Υ» (δηλαδή πρέπει να τα παρακολουθήσουν όλοι οι φοιτητές) ή ως Επιλογής Υποχρεωτικά «ΕΥ» (δηλαδή οι φοιτητές θα πρέπει να επιλέξουν ένα μάθημα μεταξύ δύο μαθημάτων). Το σύνολο των πιστωτικών μονάδων (ECTS), σύμφωνα με το ισχύον ευρωπαϊκό σύστημα, για την απόκτηση του Μ.Δ.Ε. είναι 120 [τριάντα (30) ανά εξάμηνο σπουδών] και κατανέμονται ως εξής: 90 πιστωτικές μονάδες για τα μαθήματα και 30 πιστωτικές μονάδες για τη μεταπτυχιακή διπλωματική εργασία. Η διδασκαλία θα πραγματοποιείται είτε στην αγγλική είτε στην ελληνική γλώσσα.

## ΕΞΑΜΗΝΙΑΙΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ

## Α' Εξάμηνο

α/α	Τίτλος Μαθήματος		ECTS
1	Ανανεώσιμες και Συμβατικές Ενεργειακές Τεχνολογίες Renewable Energy and Fossil Fuels based Technologies	Y	10
2	Περιβαλλοντικές Τεχνολογίες και Βιώσιμη Ανάπτυξη Environmental Technologies and Sustainable Development	Y	8
3	Οικονομικά της Ενέργειας και του Περιβάλλοντος Energy and Environmental Economics	Y	6
4	Περιβαλλοντική και Ενεργειακή Νομοθεσία και Πολιτική- Κοινωνική Αποδοχή Ενεργειακών και Περιβαλλοντικών Έργων EU and National Legislation and Policy for Energy and Environment- Social Acceptance of Energy and Environmental Projects	Y	6
	ΣΥΝΟΛΟ		30

## Β' Εξάμηνο

α/α	Τίτλος Μαθήματος		ECTS
1	Οικονομικοτεχνική Αξιολόγηση Ενεργειακών και Περιβαλλοντικών Επενδύσεων Techno-economic Evaluation of Energy and Environmental Investments	Y	10
2	Ένα από τα δύο παρακάτω Μαθήματα Επιλογής Υποχρεωτικά		
2A	Εξοικονόμηση και Ορθολογική Χρήση Ενέργειας Energy Saving and Rational Energy Use	EY	8
2B	Αξιολόγηση Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων-Ανάπτυξη Μελετών-Σύγχρονες Τάσεις και Πρακτικές Environmental Impact Assessment - Best Practises	EY	8
3	Ερευνητική Μεθοδολογία Research Methodology	Y	6
4	Εφαρμογές και Παραδείγματα Έργων R and D - Επισκέψεις σε Παραγωγικές Μονάδες R and D Applications - Industrial Case Studies	Y	6
	ΣΥΝΟΛΟ		30

## Γ' Εξάμηνο

α/α	Τίτλος Μαθήματος		ECTS
1	Σχεδιασμός, Υλοποίηση και Λειτουργία Ενεργειακών Έργων / Έργων Προστασίας Περιβάλλοντος Design, Implementation and Operation of Environmental and Energy Projects	Y	10
2	Ένα από τα δύο παρακάτω Μαθήματα Επιλογής Υποχρεωτικά		
2A	Εγκαταστάσεις Παραγωγής, Διανομής και Αποθήκευσης Ενέργειας. Έξυπνα Δίκτυα και Διανεμημένη Παραγωγή Energy Production and Distribution Systems - Energy Storage Smart Grids and Distributed Generation	EY	6
2B	Εγκαταστάσεις Έργων Περιβαλλοντικής Προστασίας-Αντιρρύπαν- σης-Αποκατάσταση Περιβάλλοντος-Μονάδες Ανακύκλωσης Pollution Control Processes and Plants-Recycling	EY	6

3	Εφαρμογές R and D: Σύγχρονα Ενεργειακά /Περιβαλλοντικά Θέματα μέσω Εξειδικευμένων Σεμιναρίων Short Intensive Courses in Energy and Environment ● Σύγχρονες Τάσεις στην Ενεργειακή Τεχνολογία: π.χ. Ενέργεια της Θάλασσας, Offshore Activities Εξειδικευμένα Θέματα: π.χ. Έργα Διαχείρισης Υδάτινων Πόρων, ● Έργα Αντιρρύπανσης, Βιολογικοί Καθαρισμοί, Εργοστάσια Καύσης ● Ενεργειακά και Περιβαλλοντικά Έργα στην Υποστήριξη της Σύγχρονης Γεωργίας	Υ	4
	Προετοιμασία/Έναρξη της Μεταπτυχιακής Διπλωματικής Εργασίας Dissertation	Υ	10
.	ΣΥΝΟΛΟ		30

## Δ' Εξάμηνο

α/α	Τίτλος Μαθήματος		ECTS
1	Ενεργειακές και Περιβαλλοντικές Επιχειρηματικές Δραστηριότητες - Τεχνικές Προβλέψεων - Καινοτομία και Ανάπτυξη. Σχεδιασμός, Χρηματοδότηση - Λειτουργία Energy and Environmental Business Activities. Planning, Funding and Implementation. Forecasting Methods. Innovation and Development	Υ	10
	Εκπόνηση και ολοκλήρωση της Μεταπτυχιακής Διπλωματικής Εργασίας Dissertation	Υ	20
	ΣΥΝΟΛΟ		30
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ ΠΙΣΤΩΤΙΚΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ (ECTS)			120 ECTS

## Άρθρο 7

## Αριθμός Εισακτέων

Ο αριθμός εισακτέων κατ' έτος στο πρόγραμμα ορίζεται κατ' ανώτατο όριο σε εξήντα (60) μεταπτυχιακούς φοιτητές.

## Άρθρο 8

## Προσωπικό

Στη διδασκαλία των μεταπτυχιακών μαθημάτων μπορούν να συμμετέχουν εκτός από μέλη Ε.Π. του Τμήματος Μηχανολόγων Μηχανικών Τ.Ε. ή άλλων Τμημάτων του Τ.Ε.Ι. Πειραιά και μέλη Ε.Π. άλλων Τ.Ε.Ι. ή μέλη Δ.Ε.Π. Πανεπιστημίων της ημεδαπής, καθώς και άλλες κατηγορίες διδασκόντων, σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 5 του Ν. 3685/2008 (Α' 148).

## Άρθρο 9

## Υλικοτεχνική Υποδομή

Το Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών θα λειτουργήσει στις εγκαταστάσεις του Τμήματος Μηχανολόγων Μηχανικών Τ.Ε. του Τ.Ε.Ι. Πειραιά με την υπάρχουσα υποδομή.

## Άρθρο 10

## Διάρκεια λειτουργίας

Με την επιφύλαξη των διατάξεων του Άρθρου 80 παρ. 11 περ. α του Ν. 4009/2011 (Α' 195), όπως τροποποιήθηκε με τις διατάξεις του Άρθρου 47 περ. γ του Ν. 4025/2011 (Α' 228), του Άρθρου 5 παρ. 8 του Ν. 4076/2012 (Α' 159) και του Άρθρου 34 παρ. 2 του Ν. 4115/2013 (Α' 24), το Π.Μ.Σ. θα λειτουργήσει μέχρι και το ακαδημαϊκό έτος 2021-2022, οπότε και θα αξιολογηθεί η δυνατότητα συνέχισης της λειτουργίας του.

## Άρθρο 11

## Κόστος Λειτουργίας

1. Το ετήσιο κόστος λειτουργίας του Π.Μ.Σ. υπολογίζεται σε 120.000€ και αναλύεται ως εξής:

α/α	ΔΑΠΑΝΕΣ	ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ - Ευρώ	Ποσοστό
1	Κόστος Εκπαίδευσης	46.800	39%
2	Διοικητικό Κόστος	22.800	19%
3	Άλλα Κόστη (Μετακινήσεις-Προβολή Έρευνα κτλ.)	8.400	7%

4	Τ.Ε.Ι. Πειραιά	30.000	25%
5	Ε.Λ.Κ.Ε. Τ.Ε.Ι. Πειραιά	12.000	10%
	Σύνολο	120.000	100%

2. Το κόστος λειτουργίας του Π.Μ.Σ. θα καλυφθεί από δωρεές, παροχές, κληροδοτήματα, χορηγίες φορέων του δημοσίου ή ιδιωτικού τομέα γενικά, νομικών ή φυσικών προσώπων, πόροι από ερευνητικά προγράμματα, κοινοτικά προγράμματα και δίδακτρα, σύμφωνα με τις διατάξεις του Άρθρου 8 του Ν. 3685/2008 (Α' 148), όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει.

#### Άρθρο 12

##### Μεταβατικές Διατάξεις

Όλα τα θέματα που δεν προβλέπονται στην παρούσα απόφαση θα ρυθμίζονται από τον Κανονισμό Μεταπτυχιακών Σπουδών του Τ.Ε.Ι. Πειραιά και από τα αρμόδια όργανα σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία.

Η απόφαση αυτή να δημοσιευθεί στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.

Μαρούσι, 20 Μαΐου 2014

Ο ΥΠΟΥΡΓΟΣ

**ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ ΑΡΒΑΝΙΤΟΠΟΥΛΟΣ**

Αριθμ. 78450/Ε5

Έγκριση κοινού Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών του Τμήματος Μηχανικών Ενεργειακής Τεχνολογίας Τ.Ε. του Τ.Ε.Ι. Αθήνας σε συνεργασία με τη Σχολή Μηχανικών και Φυσικών Επιστημών (School of Engineering and Physical Sciences) του Πανεπιστημίου Heriot-Watt της Σκωτίας του Ηνωμένου Βασιλείου με τίτλο: «Τεχνολογία της Ενέργειας - Energy Technology»

Ο ΥΠΟΥΡΓΟΣ

**ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ**

Έχοντας υπόψη:

1. Τις διατάξεις:

α) Του άρθρου 80 παρ. 11 περ. α του Ν. 4009/2011 (Α' 195) «Δομή, λειτουργία, διασφάλιση της ποιότητας των σπουδών και διεθνοποίηση των ανωτάτων εκπαιδευτικών ιδρυμάτων», όπως τροποποιήθηκε με τις διατάξεις του άρθρου 47 περ. γ του Ν. 4025/2011 (Α' 228), του άρθρου 5 παρ. 8 του Ν. 4076/2012 (Α' 159) και του άρθρου 34 παρ. 2 του Ν. 4115/2013 (Α' 24).

β) Του Ν. 3685/2008 (Α' 148) «Θεσμικό πλαίσιο για τις μεταπτυχιακές σπουδές» (και ιδίως του άρθρου 10), όπως τροποποιήθηκε διαδοχικά με τις διατάξεις του άρθρου 24 του Ν. 3696/2008 (Α' 177), του άρθρου 27 του Ν. 3794/2009 (Α' 156) και του άρθρου 37 παρ. 5 του Ν. 3848/2010 (Α' 71).

γ) Του Ν. 3374/2005 (Α' 189) «Διασφάλιση της ποιότητας στην ανώτατη εκπαίδευση, Σύστημα μεταφοράς και συσώρευσης πιστωτικών μονάδων - Παράρτημα Διπλώματος», όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.

2. Την υπ' αριθμ. πρωτ. Φ.5/89656/Β3/2007 (Β' 1466) Υπουργική Απόφαση «Εφαρμογή του Συστήματος Μεταφοράς και Συσώρευσης Πιστωτικών Μονάδων».

3. Τις διατάξεις του άρθρου 90 του «Κώδικα νομοθεσίας για την Κυβέρνηση και τα Κυβερνητικά Όργανα», που κυρώθηκε με το άρθρο πρώτο του Π.Δ. 63/2005 (Α' 98).

4. Το Π.Δ. 95/2013 (Α' 133) «Μετονομασία Σχολής και Τμημάτων - Συγχώνευση Τμημάτων - Κατάργηση Τμημάτων - Συγκρότηση Σχολών του Τ.Ε.Ι. Αθήνας»,

όπως τροποποιήθηκε με το Π.Δ. 127/2013 (Φ.Ε.Κ. 190/Α' 16-09-2013).

5. Το από 27-03-2014 Ειδικό Πρωτόκολλο Συνεργασίας μεταξύ του Πανεπιστημίου Heriot-Watt της Σκωτίας του Ηνωμένου Βασιλείου και του Τ.Ε.Ι. Αθήνας.

6. Το υπ' αριθμ. 1/07-04-2014 Πρακτικό της Γενικής Συνέλευσης Ειδικής Σύθεσης του Τμήματος Μηχανικών Ενεργειακής Τεχνολογίας Τ.Ε. του Τ.Ε.Ι. Αθήνας.

7. Το Απόσπασμα Πρακτικού της υπ' αριθμ. 1/11-04-2014 Συνέλευσης Ειδικής Σύθεσης του Τ.Ε.Ι. Αθήνας.

8. Το υπ' αριθμ. πρωτ. 1409/13-07-2012 έγγραφο της Αρχής Διασφάλισης και Πιστοποίησης της Ποιότητας στην Ανώτατη Εκπαίδευση (Α.ΔΙ.Π.) με τη συνημμένη από τον Ιούνιο του 2012 Έκθεση Εξωτερικής Αξιολόγησης του Τμήματος Ενεργειακής Τεχνολογίας του Τ.Ε.Ι. Αθήνας από την Α.ΔΙ.Π.

9. Το υπ' αριθμ. πρωτ. 6409/07-04-2014 έγγραφο του ΔΟΑΤΑΠ.

10. Το γεγονός ότι από τις διατάξεις της Απόφασης αυτής δεν προκαλείται δαπάνη σε βάρος του κρατικού προϋπολογισμού, αποφασίζουμε:

Εγκρίνουμε από το ακαδημαϊκό έτος 2014-2015 τη λειτουργία κοινού Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών (Π.Μ.Σ.) του Τμήματος Μηχανικών Ενεργειακής Τεχνολογίας Τ.Ε. του Τ.Ε.Ι. Αθήνας σε συνεργασία με τη Σχολή Μηχανικών και Φυσικών Επιστημών (School of Engineering and Physical Sciences) του Πανεπιστημίου Heriot-Watt της Σκωτίας του Ηνωμένου Βασιλείου με τίτλο: «Τεχνολογία της Ενέργειας - Energy Technology», σύμφωνα με τα εξής:

#### Άρθρο 1

##### Γενικές διατάξεις

Το Τμήμα Μηχανικών Ενεργειακής Τεχνολογίας Τ.Ε. του Τ.Ε.Ι. Αθήνας σε συνεργασία με τη Σχολή Μηχανικών και Φυσικών Επιστημών (School of Engineering and Physical Sciences) του Πανεπιστημίου Heriot-Watt της Σκωτίας του Ηνωμένου Βασιλείου οργανώνουν και λειτουργούν από το ακαδημαϊκό έτος 2014-2015 κοινό Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών (Π.Μ.Σ.) με τίτλο: «Τεχνολογία της Ενέργειας».



ας - Energy Technology», σύμφωνα με τις διατάξεις της απόφασης αυτής, τις διατάξεις του Ν. 3685/2008 (Α' 148), όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει, και του Ειδικού Πρωτοκόλλου Συνεργασίας των συνεργαζόμενων Ιδρυμάτων.

Τη διοικητική υποστήριξη του Προγράμματος όσον αφορά στις δραστηριότητες που θα λαμβάνουν χώρα στην ελληνική επικράτεια θα έχει το Τμήμα Μηχανικών Ενεργειακής Τεχνολογίας Τ.Ε. του Τ.Ε.Ι. Αθήνας και όσον αφορά στις δραστηριότητες που θα λαμβάνουν χώρα στη Σκωτία το Πανεπιστήμιο Heriot-Watt της Σκωτίας του Ηνωμένου Βασιλείου. Το Συντονιστικό Όργανο του Π.Μ.Σ. θα είναι τετραμελές, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο Ειδικό Πρωτόκολλο Συνεργασίας.

#### Άρθρο 2

##### Αντικείμενο - Σκοπός

Αντικείμενο του προγράμματος είναι η πραγμάτευση των τρεχόντων ζητημάτων στο επιστημονικό πεδίο της Ενέργειας και το μέλλον της βιομηχανίας της Ενέργειας μέσω της ενσωμάτωσης των Τεχνολογιών με στρατηγικές διαχείρισης.

Σκοποί του Προγράμματος είναι η παροχή θεωρητικού και πρακτικού υπόβαθρου στον τομέα των Τεχνολογιών και ευρύτερη γνώση και δεξιότητες στον τομέα της Ενέργειας, -τόσο για το Μηχανικό Πράξης όσο και για το Μηχανικό σε ρόλο διευθυντικό για τη λήψη αποφάσεων και τη χάραξη στρατηγικής- και η παροχή ειδικεύσης υψηλού επιπέδου, καινοτομικής και σύγχρονης, για επαγγέλματα που σχετίζονται με την ανάπτυξη της Ενέργειας και των νέων τάσεων σε αυτήν.

#### Άρθρο 3

##### Μεταπτυχιακοί τίτλοι

Το Π.Μ.Σ. απονέμει Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Ειδίκευσης (Μ.Δ.Ε.) στην «Τεχνολογία της Ενέργειας» - Master of Science (MSc) in «Energy Technology». Ο χορηγούμενος τίτλος είναι ενιαίος.

#### Άρθρο 4

##### Κατηγορίες πτυχιούχων

Στο Π.Μ.Σ. γίνονται δεκτοί μετά από επιλογή πτυχιούχοι Α.Ε.Ι. της ημεδαπής ή ομοταγών αναγνωρισμένων ιδρυμάτων της αλλοδαπής με ειδικότητα στις Θετικές Επιστήμες και στην Τεχνολογία ή σε άλλες συναφείς ειδικότητες. Κατ' εξαίρεση μπορεί να γίνουν δεκτοί Πτυχιούχοι άλλων ειδικοτήτων που αποδεικνύουν κατάλληλο επίπεδο

#### Άρθρο 5

##### Χρονική Διάρκεια

Η χρονική διάρκεια για την απονομή του Μεταπτυχιακού Διπλώματος Ειδίκευσης (Μ.Δ.Ε.) ορίζεται σε τρία (03) εξάμηνα σπουδών στο πρόγραμμα πλήρους φοίτησης και σε τέσσερα (04) εξάμηνα σπουδών στο πρόγραμμα μερικής φοίτησης.

#### Άρθρο 6

##### Πρόγραμμα Μαθημάτων

Το πρόγραμμα παρέχεται ως μερικής φοίτησης. Κάθε μεταπτυχιακός φοιτητής υποχρεούται να παρακολουθήσει και να εξεταστεί επιτυχώς συνολικά σε οκτώ (08) μαθήματα που αντιστοιχούν σε εξήντα (60) πιστωτικές μονάδες (ECTS). Κάθε μάθημα αντιστοιχεί σε επτά και μισή (7,5) πιστωτικές μονάδες (ECTS). Η μεταπτυχιακή διπλωματική εργασία εκπονείται κατά το τελευταίο εξάμηνο και αντιστοιχεί σε τριάντα (30) πιστωτικές μονάδες (ECTS). Για την απόκτηση του Μ.Δ.Ε. απαιτούνται ενενήντα (90) πιστωτικές μονάδες (ECTS).

Οι γλώσσες διδασκαλίας του Π.Μ.Σ. είναι η ελληνική και η αγγλική.

##### ΕΞΑΜΗΝΙΑΙΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΣΤΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΠΛΗΡΟΥΣ ΦΟΙΤΗΣΗΣ

##### Α' Εξάμηνο

α/α	Κωδ.	Μαθήματα Υποχρεωτικά	Πιστωτικές μονάδες (ECTS)
1	B51ET	Βασικές Αρχές Ενέργειας - Foundations of Energy	7,5
2	B51GE	Τεχνολογίες Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας - Renewable Energy Technologies	7,5
3	B81EZ	Κριτική Ανάλυση και Ερευνητικές Μέθοδοι - Critical Analysis and Research Preparation	7,5
4	B51G1	Τεχνολογικές Εξελίξεις και Επιχειρηματική Στρατηγική - Technology Futures and Business Strategy	7,5
ΣΥΝΟΛΟ ΠΙΣΤΩΤΙΚΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ			30 ECTS

## Β' Εξάμηνο

α/α	Κωδ.	Μαθήματα Υποχρεωτικά	Πιστωτικές μονάδες (ECTS)
1	TEIA 1	Υπολογιστική Ρευστομηχανική - Computational Fluid Mechanics	7,5
2	TEIA 2	Διαχείριση Ενέργειας στα Κτίρια - Building Energy Management	7,5
3	TEIA 3	Ηλεκτρικά Συστήματα Ισχύος - Electrical Power Systems	7,5
α/α	Κωδ.	Μαθήματα Επιλογής (1 εκ των 3 παρακάτω)	Πιστωτικές μονάδες (ECTS)
1	TEIA 4	Εκτίμηση Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων - Environmental Impact Assessment	7,5
2	TEIA 5	Κλιματισμός - Ventilation and Air Conditioning	7,5
3	TEIA 6	Υψηλές Τάσεις - High Voltage Engineering	7,5
ΣΥΝΟΛΟ ΠΙΣΤΩΤΙΚΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ			30 ECTS

## Γ' Εξάμηνο

	Κωδ.		Πιστωτικές Μονάδες (ECTS)
	B51MD και TEIA 7	Εκπόνηση Μεταπτυχιακής Διπλωματικής Εργασίας -Dissertation	30

ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ ΠΙΣΤΩΤΙΚΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ (ECTS)	90 ECTS
---	---------

Η ανακατανομή των μαθημάτων στο πρόγραμμα μερικής φοίτησης, με ένα επιπλέον εξάμηνο, πραγματοποιείται σύμφωνα με το Ειδικό Πρωτόκολλο Συνεργασίας.

Άρθρο 7  
Αριθμός Εισακτέων

Ο αριθμός εισακτέων κατ' έτος στο πρόγραμμα ορίζεται κατ' ανώτατο όριο σε τριάντα πέντε (35) μεταπτυχιακούς φοιτητές.

Άρθρο 8  
Προσωπικό

Στη διδασκαλία των μεταπτυχιακών μαθημάτων μπορούν να συμμετέχουν εκτός από μέλη Δ.Ε.Π. και Ε.Π. των δύο συνεργαζόμενων Ιδρυμάτων και μέλη Ε.Π. άλλων Τμημάτων του Τ.Ε.Ι. Αθήνας και άλλων Τ.Ε.Ι. ή μέλη Δ.Ε.Π. Πανεπιστημίων της ημεδαπής, καθώς και άλλες κατηγορίες διδασκόντων, σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 5 του Ν. 3685/2008 (Α' 148).

Άρθρο 9  
Υλικοτεχνική Υποδομή

Το Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών θα λειτουργήσει στις εγκαταστάσεις του Τμήματος Μηχανικών Ενεργειακής Τεχνολογίας Τ.Ε. του Τ.Ε.Ι. Αθήνας με τον υπάρχοντα εξοπλισμό.

Άρθρο 10  
Διάρκεια λειτουργίας

Με την επιφύλαξη των διατάξεων του άρθρου 80 παρ. 11 περ. α του Ν. 4009/2011 (Α' 195), όπως τροποποιήθηκε με τις διατάξεις του άρθρου 47 περ. γ του Ν. 4025/2011 (Α' 228), του άρθρου 5 παρ. 8 του Ν. 4076/2012 (Α' 159) και του άρθρου 34 παρ. 2 του Ν. 4115/2013 (Α' 24), το Π.Μ.Σ. θα λειτουργήσει μέχρι και το ακαδημαϊκό έτος 2021-2022, οπότε και θα αξιολογηθεί η δυνατότητα συνέχισης της λειτουργίας του.

Άρθρο 11  
Κόστος λειτουργίας

1. Το ετήσιο κόστος λειτουργίας του Π.Μ.Σ. υπολογίζεται σε 80.000 ευρώ και κατανέμεται ως εξής:

α/α	Κατηγορία Δαπάνης	Ευρώ	Ποσοστό
1	Δαπάνες Εκπαίδευσης	19.200	24,00%
2	Διοικητική και Τεχνική Υποστήριξη	5.400	6,75%
3	Έρευνες-Δημοσιεύσεις	2.000	2,50%
4	Δαπάνες Μετακινήσεων/Διαμονής	2.800	3,50%
5	Προμήθεια εκπαιδευτικού υλικού	1.000	1,25%
6	Έξοδα Πανεπιστημίου Heriot-Watt	18.000	22,50%
7	Αναλώσιμα	1.800	2,25%
8	Προμήθεια, συντήρηση εξοπλισμού/ λογισμικού	600	0,75%
9	Δαπάνες Δημοσιότητας	400	0,50%
10	Γενικά Έξοδα	800	1,00%
11	Ειδικός λογαριασμός ΕΛΚΕ (10%)	8.000	10,00%
12	Τ.Ε.Ι. Αθήνας (25%)	20.000	25,00%
	<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>80.000 €</b>	<b>100%</b>

2. Το κόστος λειτουργίας του Π.Μ.Σ. θα καλυφθεί από δίδακτρα, χορηγίες, παροχές, δωρεές και κληροδοτήματα, ενίσχυση από ερευνητικά προγράμματα και κοινοτικά προγράμματα, σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 8 του Ν. 3685/2008 (Α' 148), όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει.

**Άρθρο 12**  
**Μεταβατικές Διατάξεις**

Όλα τα θέματα που δεν προβλέπονται στην παρούσα απόφαση θα ρυθμίζονται από το Ειδικό Πρωτόκολλο Συνεργασίας μεταξύ του Τ.Ε.Ι. Αθήνας και του Πανεπιστημίου Heriot- Watt της Σκωτίας του Ηνωμένου Βασιλείου, καθώς και από τα αρμόδια όργανα σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία.

Η απόφαση αυτή να δημοσιευθεί στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.

Μαρούσι, 20 Μαΐου 2014

Ο ΥΠΟΥΡΓΟΣ

**ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ ΑΡΒΑΝΙΤΟΠΟΥΛΟΣ**



\* 0 2 0 1 3 5 9 2 8 0 5 1 4 0 0 0 8 \*

**ΑΠΟ ΤΟ ΕΘΝΙΚΟ ΤΥΠΟΓΡΑΦΕΙΟ**

ΚΑΠΟΔΙΣΤΡΙΟΥ 34 \* ΑΘΗΝΑ 104 32 \* ΤΗΛ. 210 52 79 000 \* FAX 210 52 21 004